

Journ. Taiwan Mus. **20**(3—4):325. 1967; 横断山区维管植物, 下册, 2113. 1994.

多年生多次结实莲座状草本。根状茎长, 有黑色残存的叶柄。叶反折, 有叶柄, 柄长 5 毫米; 叶片椭圆形, 长 2.5 厘米, 宽 8 毫米, 顶端渐尖, 基部楔形渐狭, 边缘有尖齿, 干时两面黑褐色, 上面被稀疏的棉毛, 下面被稠密的浅褐色长棉毛。头状花序多数在莲座状叶丛中排成半球形的总花序。总苞狭钟状, 直径 7—8 毫米; 总苞片 3—4 层, 外层长卵状椭圆形, 长 8 毫米, 宽 3 毫米, 顶端渐尖, 上部外面被稀疏的长棉毛, 中内层椭圆形或长椭圆形, 长 1.3—1.5 厘米, 宽 3—4 毫米, 顶端急尖, 外面无毛, 边缘白色透明膜质; 全部苞片上部紫黑色。小花紫红色, 长 1 厘米, 细管部长 5 毫米, 檐部长 5 毫米。瘦果长圆柱状, 长 3 毫米, 褐色。冠毛 1 层, 长, 羽毛状, 长 1.2 厘米。 花果期不详。

分布云南西北部。模式标本采自云南德钦。

20. 绵头雪兔子 绵头雪莲花 (中国高等植物图鉴), 麦朵刚拉 (西藏) 图版 3: 1—5

Saussurea laniceps Hand.-Mazz. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **13**:657. 1937; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vas. **1966**:224. 1966 et Gen. Saussurea 48. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**(3—4):334. 1967; 中国高等植物图鉴 **4**:621. 图 6655. 1975; S. W. Liu, 西藏植物志 **4**: 877. 1985; 横断山区维管植物, 下册, 2114. 1994. ——*S. gossypiphora* auct. non D. Don: Diels in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **5**:197. cum desc. 1912; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**(4):1161. 1936.

多年生一次结实有茎草本。根黑褐色, 粗壮, 直径达 2 厘米, 垂直直伸。茎高 14—36 厘米, 上部被白色或淡褐色的稠密棉毛, 基部有褐色残存的叶柄。叶极密集, 倒披针形、狭匙形或长椭圆形, 长 8—15 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 顶端急尖或渐尖, 基部楔形渐狭成叶柄, 叶柄长达 8 厘米, 边缘全缘或浅波状, 上面被蛛丝状棉毛, 后脱毛, 下面密被褐色绒毛。头状花序多数, 无小花梗, 在茎端密集成圆锥状穗状花序; 苞叶线状披针形, 两面密被白色棉毛。总苞宽钟状, 直径 1.5 厘米; 总苞片 3—4 层, 外层披针形或线状披针形, 长 6 毫米, 宽 1 毫米, 顶端长渐尖, 外面被白色或褐色棉毛, 内层披针形, 长 9 毫米, 宽 4 毫米, 顶端线状长渐尖, 外面被黑褐色的稠密的长棉毛。小花白色, 长 10—12 毫米, 檐部长为管部的 3 倍。瘦果圆柱状, 长 2.5—3 毫米。冠毛鼠灰色, 2 层, 外层短, 糙毛状, 长 2—3 毫米, 内层长, 羽毛状, 长 2 厘米。 花果期 8—10 月。

分布四川、云南 (贡山、德钦、中甸、丽江)、西藏 (错那、察隅)。生于高山流石滩, 海拔 3 200—5 280 米。模式标本采自云南丽江玉龙山。

21. 红叶雪兔子

Saussurea paxiana Diels in Repert. Sp. Nov. Fedde Beih. **12**:512. 1922; Hand.-Mazz.

in Act. Hort. Gothob. **12**: 343. 1938; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vas. **1966**: 227. 1966 et Gen. Saussurea **51**. 1979; S. Y. Hu in Quart. Jour. Taiwan Mus. **21**(1—2): 5. 1968; 西藏植物志 **4**: 877. 1985; 横断山区维管植物, 下册, 2114. 1994.

多年生有茎草本。茎高 5—14 厘米, 紫红色, 被黄褐色棉毛。根状茎短, 被褐色残存的叶柄。基生叶与下部茎叶椭圆形、长椭圆形、匙形、椭圆状披针形, 长 5—9 厘米, 宽 1—2 厘米, 顶端急尖或渐尖, 边缘有锯齿, 齿顶有小尖头, 基部楔形渐狭成宽叶柄, 叶柄长 3—4 厘米, 被稠密棉毛, 柄基扩大, 两面色, 无毛, 上面绿色, 下面紫红色; 中部茎叶小; 最上部茎叶长圆形或披针形, 下半部被褐色棉毛。头状花序少数 (2—5 个) 在茎端密集成直径为 5 厘米的半球形的总花序。总苞长圆状, 直径 1 厘米; 总苞片 4 层, 外层长三角形, 长 1.2 厘米, 宽 4 毫米, 顶端渐尖, 外面被褐色棉毛, 中层披针形, 长 1.2 厘米, 宽 3 毫米, 顶部草质长渐尖, 外面被褐色长棉毛, 内层长披针形或长椭圆状线形, 长 1.4 厘米, 宽 2 毫米或几 2 毫米, 顶端急尖, 外面被褐色棉毛。小花深红色, 长 1.7 厘米, 细管部长 9.5 毫米, 檐部长 7.5 毫米。瘦果圆柱状, 长 3 毫米, 褐色。冠毛 2 层, 外层短, 糙毛状, 长 1.5 毫米, 内层长, 羽毛状, 长 1.3 厘米。花果期 6—8 月。

分布青海、四川 (道孚、康定、大金、金川)、西藏 (昌都、江达)。生于高山流石滩, 海拔 4 350—4 800 米。新模式标本采自四川康定。

22. 水母雪兔子 水母雪莲花 (中国高等植物图鉴), 夏古贝 (西藏), 杂各尔手把 (西藏) 图版 3: 6—11

Saussurea medusa Maxim. in Bull. Acad. Sci. Pétersb. **27**: 488. 1881 et in Mém. Biol. **11**(2—3): 246. 1881; Mattf. in Journ. Arn. Arb. **14**(1): 41. 1933; Hand.-Mazz. in Act. Hort. Gothob. **12**: 344. 1938; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **6**(2): 95. 1949; Lipsch. in Nov. Syst. Pl. Vas. **1966**: 225. 1966 et Gen. Saussurea **49**. 1979; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **20**(3—4): 338. 1967; 中国高等植物图鉴 **4**: 620. 图 6654. 1975; 西藏植物志 **4**: 881. 1985; 横断山区维管植物, 下册, 2114. 1994. —S. *dainellii* Pamp. in Bull. Soc. Ital. **4—6**: 32. 1915 et Fl. Caracorum **50**. t. 5. fig. 4. 1930. —S. *trullifolia* W. W. Smith in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **12**: 220. 1920. —S. *trullifolia* W. W. Smith var. *pinnatibracteata* Anth. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. **18**: 213. 1934; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **21**(1—2): 19. 1968. —S. *namikawae* Kitam. in Act. Phytotax. et Geobot. **24**(1—2): 5. 1969. —S. *chionophora* auct. non Hand.-Mazz.: Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **3**(4): 153. 1935.

多年生多次结实草本。根状茎细长, 有黑褐色残存的叶柄, 有分枝, 上部发出数个莲座状叶丛。茎直立, 密被白色棉毛。叶密集, 下部叶倒卵形, 扇形、圆形或长圆形至